

RECHERCHES SUR LE DÉVELOPPEMENT
DES
Kystes Hydatiques
DANS LES VOIES BILIAIRES

THÈSE

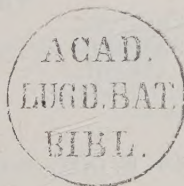
Présentée et publiquement soutenue à la Faculté de Médecine de Montpellier

Le 10 Juillet 1899

PAR CRESPIN RAYNAL

Né à Esclanèdes, canton de Chanac (Lozère), le 11 juillet 1872

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE



MONTPELLIER

IMPRIMERIE DE LA MANUFACTURE DE LA CHARITÉ

1899

PERSONNEL DE LA FACULTÉ

MM. VIALLETON DOYEN
HAMELIN (*)..... ASSESSEUR

Professeurs

Hygiène.....	MM. BERTIN-SANS.
Clinique médicale.....	GRASSET (*).
Clinique chirurgicale.....	TEDENAT.
Clinique obstétric. et gynécol.....	GRYNFELTT.
Thérapeutique et matière médicale.....	HAMELIN (*).
Clinique médicale.....	CARRIEU.
Clinique des maladies mentales et nerv...	MAIRET (*).
Physique médicale.....	IMBERT.
Botanique et hist. nat. méd.....	GRANEL.
Clinique chirurgicale.....	FORGUE.
Clinique ophtalmologique	TRUC.
Chimie médicale et Pharmacie.....	VILLE.
Physiologie	HEDON.
Histologie	VIALLETON.
Pathologie interne.....	DUCAMP.
Anatomie.....	GILIS.
Opérations et appareils.....	ESTOR.
Microbiologie.....	RODET.
Médecine légale et toxicologie.....	SARDA.
Clinique des maladies des enfants.....	BAUMEL.
Anatomie pathologique.....	N...
Id.	Bosc (Ch. du c.)

Doyen honoraire : M. MAIRET (*).

Professeurs honoraires : MM. JAUMES, DUBRUEIL (*), PAULET (O. *).

Chargés de Cours complémentaires

Accouchements.....	MM. VALLOIS, agrégé
Clinique ann. des mal. syphil. et cutanées.	BROUSSE, agrégé
Clinique ann. des mal. des vieillards.....	VIRES, agrégé.
Pathologie externe.....	DE ROUVILLE, agrégé
Pathologie générale.....	RAYMOND, agrégé

Agrégés en exercice

MM. BROUSSE	MM. DE ROUVILLE	MM. GALAVIELLE
RAUZIER	PUECH	RAYMOND
LAPEYRE	VALLOIS	VIRES
MOITESSIER	MOURET	IMBERT
BOSC	DELEZENNE	BERTIN-SANS

MM. H. GOT, *Secrétaire* ; F.-J. BLAISE, *Secrétaire honoraire*

Examineurs de la Thèse

MM. GRANEL, <i>président</i> .	MM. LAPEYRE, <i>agrégé</i> .
DUCAMP, <i>professeur</i> .	BOSC, <i>agrégé</i> .

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans ses Dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leur auteur ; qu'elle n'entend leur donner ni approbation, ni improbation.

A la mémoire vénérée de mon Père

A ma Mère

Témoignage de vive affection.

A mon Frère et à ma Belle-Sœur

A ma Sœur

A ma tante et à mon oncle Albert Raynal

C. RAYNAL

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE

Monsieur le Professeur Granel

A Monsieur le Professeur-Agrégé Bosc

Meis et Amicis

C. RAYNAL

AVANT-PROPOS

Après avoir adressé un pieux souvenir à la mémoire vénérée de notre père, c'est un devoir bien doux pour nous de dédier ce modeste travail à notre mère, comme témoignage de piété filiale et d'affection.

Nous ne saurions oublier les maîtres dévoués qui ont guidé nos premières études ; à eux aussi nous adressons nos remerciements, d'autant plus sincères que nous reconnaissons aujourd'hui la haute valeur morale des principes qu'ils nous ont donnés ; la bienveillance et le dévouement dont ils ont fait preuve à notre égard.

Que nos maîtres de la Faculté reçoivent nos remerciements pour les bonnes leçons et les excellents conseils qu'ils n'ont cessé de nous prodiguer durant nos études médicales.

M. le professeur Granel a particulièrement droit à toute notre gratitude pour l'honneur qu'il nous a fait en acceptant la présidence de notre thèse : c'est pour nous une nouvelle preuve du bienveillant intérêt qu'il nous a toujours porté. Qu'il veuille bien, à cette occasion, agréer le respectueux hommage de notre reconnaissance.

Nous devons encore une mention toute spéciale à M. le professeur-agrégé Bosc : durant deux années, nous avons pu suivre, avec un intérêt toujours croissant, son cours d'anatomie-pathologique. Sa parole facile, sa clarté et sa netteté d'exposition, ses connaissances profondes ont su nous faire aimer l'étude de

cette branche de la Médecine, souvent si aride et si ingrate. Nous avons été particulièrement sensible à l'accueil sympathique qu'il nous a fait et aux bienveillants conseils qu'il nous a prodigués pendant l'élaboration de notre modeste travail. Nous n'oublierons jamais combien nous devons à ce maître si bon et si dévoué.

INTRODUCTION

Jusqu'à nos jours, la plupart des auteurs ont pensé que les kystes hydatiques du foie ne se développaient pas dans les canaux biliaires, mais bien dans le parenchyme hépatique, apportés là soit par la voie sanguine, soit par la voie lymphatique.

Quelles sont donc les raisons qui plaident en faveur de ces idées ? M. Davaine, dans son *Traité des Entozoaires*, nous les indique tout au long ; ainsi, nous lisons : « Quelques auteurs ont « pensé que la poche hydatique, en communication avec un « conduit biliaire, se développe aux dépens de ce conduit et « que la cavité, qui renferme les vésicules, est celle du conduit « dilaté. Les hydatides, dans ce cas, *se seraient développées « dans une cavité muqueuse, ce qui serait tout à fait excep- « tionnel* ; l'examen des faits prouve qu'il en est autrement... « Les conduits biliaires seuls feraient-ils exception ? Non, sans « doute : *l'existence d'un véritable kyste, le grand nombre « de conduits biliaires ouverts dans sa cavité, ne s'accordent « point* avec l'idée d'un développement dans la cavité même « du conduit ; or, dans la plupart des cas connus, on a signalé « l'existence d'un kyste et des ouvertures quelquefois nom- « breuses à l'intérieur de ce kyste ; on a même vu les ouvertures « communiquer, d'une part, avec les canaux biliaires, d'une autre, « avec les veines ; d'ailleurs, une hydatide, développée dans la « cavité du conduit biliaire, *serait nécessairement chassée « dans l'intestin* ou dans la vésicule biliaire par la bile qui « s'accumulerait derrière elle ». Enfin, plus loin, cet auteur affirme le rôle *parasiticide* de la bile, en ce qui concerne les hydatides.

Nous aurons l'occasion, dans le cours de notre travail, de re-

chercher quelle est la valeur de chacune de ces théories, et, à côté, nous exposerons celles qui, grâce aux faits précis observés, doivent être aujourd'hui admises.

Comment enfin ces mêmes auteurs expliquent-ils les cas dans lesquels les kystes hydatiques sont entourés par la bile ou paraissent développés dans un conduit biliaire dilaté ? Toujours sous l'influence des idées régnantes, ils les expliquent par une ulcération des parois du kyste et des conduits biliaires et l'ouverture de ces derniers dans le kyste.

Que ces faits puissent vraisemblablement être admis dans quelques cas, nous ne le contestons pas ; mais on ne saurait les appliquer à toutes les observations de tumeurs hydatiques. Il existe, en effet, quelques observations permettant de penser que les kystes hydatiques peuvent se développer primitivement dans les voies biliaires ; tels sont : le cas relaté par M. Barrier, dans sa thèse inaugurale, Paris, 1840 ; celui étudié par M. le Professeur-agrégé Bosc ; ceux enfin observés par M. Cazalis et par M. Dickinson. Nous n'avons pu malheureusement nous procurer ces dernières observations.

Sous l'heureuse inspiration de M. le professeur-agrégé Bosc, nous nous sommes proposé de mettre en lumière ce dernier point de la pathogénie des kystes hydatiques.

Dans la première partie de notre thèse, nous prendrons une à une les diverses observations, qui ont trait à la communication des kystes hydatiques dans les voies biliaires, et nous montrerons la valeur des raisons sur lesquelles se basent les auteurs pour admettre une perforation.

La deuxième partie sera consacrée à l'exposé des observations précises de kystes hydatiques développés dans les voies biliaires.

Enfin, viendra naturellement l'exposé des voies que peut suivre l'embryon exacanthé pour arriver jusqu'au foie.

Cette division nous a paru la plus plausible, et nous pensons ainsi plus facilement arriver au but que nous nous sommes proposé : *le développement primitif des kystes hydatiques est-il possible dans les conduits biliaires ?*

Recherches sur le développement
DES
KYSTES HYDATIQUES
DANS LES VOIES BILIAIRES

PREMIERE PARTIE

En compulsant les nombreux travaux qui ont trait à la communication des kystes hydatiques et des voies biliaires, nous avons pu lire une foule d'observations, recueillies sans doute avec le plus grand soin ; mais, chose regrettable, toutes ou presque toutes sont incomplètes en ce qui concerne l'autopsie. Nombreux sont les détails qui concernent les organes viscéraux entourant le foie ; nombreux aussi ceux visant l'état du foie, l'aspect *macroscopique* de la tumeur hydatique, son évolution, le mécanisme de la rupture ; par contre, il serait inutile d'y chercher l'histologie de la coque kystique, l'histologie de cette ulcération, de ce canal parfois, qui livre passage à la bile. Et cependant, n'est-ce pas là-dessus que doivent se baser toutes les preuves de la communication secondaire du conduit biliaire avec le kyste développé dans le parenchyme hépatique ? Que cette communication s'établisse ordinairement

par ulcération, par ramollissement d'un point de la paroi du kyste, due à la purulence totale de celui-ci, ou par la formation d'un abcès entre la paroi kystique et celle du conduit hépatique; que la communication se fasse du kyste dans les voies biliaires ou des voies biliaires dans le kyste, comme quelques-uns se plaisent à vouloir le démontrer, que nous importe, si avant tout, on ne nous a pas démontré, par le microscope, que la paroi kystique est absolument indépendante de tout conduit biliaire, que l'ulcération s'est faite par la fusion, et la destruction secondaire, d'une part, de la paroi externe de la tumeur et, d'autre part, de celle du conduit biliaire. Rien ne nous empêcherait à nous aussi de soutenir que l'hydatide s'est développée primitivement dans un canal excréteur de la bile.

Passons en revue, si vous le voulez bien, chacune de ces observations et voyons les raisons sur lesquelles se basent les auteurs pour admettre une perforation. Pour plus de clarté, nous citerons d'abord les observations à éliminer d'emblée, à cause du manque de détails précis, et nous relaterons ensuite celles dans lesquelles il y a un examen macroscopique plus étendu, où il y a la description de la perforation, mais sans contrôle histologique.

Dans la première catégorie, classons les cas suivants :

OBS. I. *Kyste hydatique du foie communiquant avec les voies biliaires.* (*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1865, p. 485). M. Gouguenheim, auteur de cette observation, nous signale seulement la présence de nombreuses hydatides dans le kyste et de nombreux crochets caractéristiques, surtout dans la vésicule biliaire. Toutes les constatations microscopiques sont là.

OBS. II. *Kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires.* (*Bulletin de la Société anatomique de Paris*, 1865, p. 646). Dans cette longue observation de M. Font-Réaulx,

nous trouvons de longs détails sur la constitution microscopique du kyste, ses rapports, l'aspect de la face externe et interne de sa coque fibreuse, la dilatation de certaines voies biliaires par des hydatides engagées. Rien en fait de détails précis.

OBS. III. *Coliques hépatiques. Obstruction du canal cholédoque par la membrane d'un kyste hydatique. Mort.* (*Bulletin de la Soc. anat. de Paris*, 1871, p. 142). M. Le Courtois fait encore les mêmes constatations générales : canal cholédoque distendu, communiquant avec la poche d'un kyste hydatique. On doit faire ici les mêmes remarques qu'à l'observation précédente.

OBS. IV. *Kyste hydatique du foie ouvert dans les conduits biliaires.* (*Bulletin de la Soc. anat. de Paris*, 1873, p. 446). M. Sevestre, auteur de cette observation, nous cite le cas d'un kyste plein de liquide purulent et dans lequel nage la vésicule détachée de sa paroi par suppuration. Cette membrane s'engage aussi dans l'orifice, bien reconnu, du conduit hépatique et dans le cholédoque, qui a un diamètre un peu supérieur à celui d'un crayon. Donc, pas d'observations anatomiques précises, surtout pour l'orifice de communication ; et d'après la description donnée, on pourrait, semble-t-il, songer plus facilement à une dilatation progressive des voies biliaires.

OBS. V. *Kyste hydatique du foie ouvert dans le canal cholédoque.* (*Bulletin de la Soc. anat. de Paris*, 1876, p. 470). Plus parcimonieux encore de détails précis sont MM. Butruille et Vinache : c'est tout au plus s'ils signalent la communication des conduits biliaires avec le kyste.

OBS. VI. *Kyste hydatique du foie ouvert à la fois dans les voies biliaires et dans les bronches. Mort. Pas d'autopsie.* (*Revue des Sciences médicales en France et à l'étranger*, de

G. Hayem, 1880, t. XVII, p. 156). M. Becker, qui a relaté ce fait, avoue n'avoir pas pu procéder à l'autopsie pour des raisons très sérieuses,

OBS. VII. *Tumeur hydatique du foie, suppurée, comprimant le hile du foie et communiquant avec les voies biliaires. Angiocholite suppurée. Méningite. (Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1880, p. 390.* Cette observation, due à M. Josias, interne des hôpitaux, nous laisse toujours dans la même indécision. « Cette tumeur, dit-il, (le kyste) empiète sur la face inférieure du foie, entre le lobe de Spiegel et le lobe carré, en comprimant le hile du foie. Dans l'intérieur de cette tumeur existent de nombreuses hydatides, très fortement teintées par la bile, ce qui prouve que, depuis longtemps, le kyste était en communication avec les voies biliaires. La face inférieure de la poche est tapissée par un exsudat épais, mêlé de sang et de bile. Pendant la vie, cette poche devait comprimer très fortement le canal cholédoque. » Loin de nous la pensée de suspecter la valeur de cette observation; mais des faits discutables, comme ceux que nous avons en vue, ne peuvent être acceptés que corroborés par des examens histologiques précis de tous les points du kyste; or, n'est-ce pas ce qui manque absolument dans ce cas-ci ?

Nous pourrions répéter les mêmes critiques et faire les mêmes objections aux observations suivantes trouvées çà et là dans les ouvrages :

OBS. VIII. *Kyste hydatique du foie, péritonite; mort. Hydatides abcédées et rompues dans le foie et engagées dans le canal cholédoque, détritrus purulent dans l'intestin grêle. (Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1837, p. 317).*

OBS. IX. *Kyste hydatique du foie faisant saillie à la face inférieure du lobe gauche de cet organe et ouvert à la fois*

dans le péritoine et dans les voies biliaires; obstruction et dilatation considérable du canal cholédoque par des débris d'hydatides; ictère; épanchement de bile dans le péritoine; péritonite intense. (Société de Biologie, août 1854, D^r Charcot).

OBS. X. *Kyste hydatique du foie ouvert dans le poumon et les voies biliaires.* (Soc. anat. 1874, p. 482, D^r Rendu).

OBS. XI. *Kyste hydatique du foie communiquant avec les voies biliaires.* (Bulletin de la Soc. anat. de Paris, 1876), Porack, interne des hôpitaux, service de Moutard-Martin à Beaujon.

OBS. XII. *Kyste hydatique du foie communiquant avec la bile.* (Soc. anat. de Paris, 1862), Neucourt, interne des hôpitaux.

Jusqu'ici encore aucun examen microscopique ni de la coque kystique, ni de la perforation; en somme rien de précis, rien de convaincant !

On pourrait cependant nous dire qu'il existe de nombreuses observations plus détaillées, plus complètes et peut-être plus caractéristiques. Nous ne le contestons pas. On en trouve en effet, dans lesquelles il y a un examen microscopique plus étendu, où il y a même une description de la perforation, mais toujours sans contrôle histologique. Procédons comme précédemment et voyons ce qu'ont d'exact chacune de ces observations.

Obs. I. — *Kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires.*

(Bull. de la Société anatomique de Paris, 1874, p. 145).

D^r Hayem, et Graux, interne des Hôpitaux.

Nous y lisons : « Autopsie... Dès qu'on a fait une incision à la paroi du canal cholédoque, l'hydatide, cédant à la pression qu'elle

supporte du côté de la poche, est projetée vivement avec une foule d'hydatides de volume moindre. En prolongeant l'incision du canal cholédoque, on voit sortir une grande quantité de liquide jaune verdâtre, rempli de vésicules hydatiques de toutes les grosseurs et de plusieurs générations, depuis un grain de millet jusqu'à un œuf de pigeon et plus.

La totalité de ce liquide représente 2 litres et demi ou 3 litres.

La vésicule biliaire, revenue sur elle-même, ne contient que du mucus non coloré par la bile; le canal cystique est obstrué par une vésicule.

A l'extrémité du canal cholédoque, on arrive dans les conduits biliaires assez dilatés pour permettre d'y introduire facilement le pouce.

De ces deux conduits, le gauche seul est coloré par la bile; le droit plus volumineux mène dans l'intérieur du kyste par une ouverture de 1 c. m. $1/2$ de diamètre, limitée par un orifice fibreux, résistant.

Une fois le kyste débarrassé de son contenu, le foie reprend sa forme normale et ne paraît avoir subi aucune perte de substance. En incisant la paroi inférieure de la poche, on pénètre dans une cavité anfractueuse, qui semble de prime abord s'être creusée à la face inférieure du foie, en séparant la capsule de Glisson, épaissie, de la substance hépatique. Cette loge a pour limites, supérieurement, le lobe droit; inférieurement, une membrane fibreuse : elle s'étend jusqu'à l'extrémité la plus externe du lobe droit, région de la face convexe, où elle devient superficielle.

La surface interne est constituée par une sorte de stroma fibreux, en partie lisse, en partie rugueux, et couvert de concrétions jaunâtres, limitant des loges et des alvéoles qui présentent l'aspect d'une vessie à cellules. Les parties, sur lesquelles repose cette paroi, sont différemment constituées : à la face supérieure, la poche s'accôle à la substance hépatique du lobe droit du foie; à la face inférieure, par places, la paroi est transparente et il n'y a qu'une lamelle de tissu fibreux appliquée immédiatement sur la capsule de Glisson; par places, aussi, il reste une mince couche

de substance hépatique (de 2 à 3 m. m. d'épaisseur) interposée entre la capsule de Glisson et la paroi du kyste. Par endroits, les enveloppes du kyste ont une consistance cartilagineuse, et il existe en particulier, au point où les piqûres ont été faites, une plaque fibreuse cartilaginiforme plus grande qu'une pièce de 5 francs, épaisse d'un demi-centimètre.

En examinant de plus près la face interne du kyste, on voit que les alvéoles dont nous avons parlé, sont groupées dans les intervalles de tractus fibreux saillants, se dirigeant vers le hile du foie. Ces tractus fibreux ne sont autre que des conduits biliaires; leur direction, leur paroi lisse recouverte d'épithélium, leur forme arborescente, les nombreux orifices qu'on y rencontre le démontrent suffisamment. Ces conduits biliaires, en très grand nombre, sont d'importance variable; quelques-uns sont très volumineux, les uns sont ouverts dans toute leur étendue, d'autres prennent naissance dans la poche même et mènent après un trajet oblique, dans un gros conduit biliaire. Enfin, on peut, par les nombreux orifices qu'on voit à la face interne du kyste, pénétrer dans des divisions périphériques des voies biliaires. Il est à remarquer que jamais, en suivant ces divisions, on n'aboutit à du tissu hépatique, de sorte que, ces conduits ne déversaient pas de bile dans la cavité du kyste. Quelques-uns de ces petits conduits sont terminés en ampoule et contiennent une hydatide. Ce sont probablement les conduits biliaires de la portion atrophiée du tissu hépatique, qui fait paroi à la poche kystique.

Il existe en même temps une autre lésion du foie : à la face convexe du lobe droit, on voit la capsule de Glisson, soulevée, en de nombreux endroits, par de petites masses verdâtres. Une coupe, faite en ces points, montre que ce sont des cavités remplies d'un mucus épais, fortement coloré en vert. Ces petites cavités, dont les plus grosses ont le volume d'une petite noisette, sont très nombreuses; les plus petites sont grosses comme un grain de chénevis, et paraissent, à l'œil nu, formées par un canalicule biliaire dilaté dont on reconnaît la paroi. Dans quelques-uns de ces

canaux dilatés, on trouve des vésicules hydatiques, très petites.

Dans le lobe gauche, il existe aussi des dilatations des voies biliaires, mais on ne trouve pas de vésicules dans les conduits biliaires. La veine cave inférieure et les iliaques primitives sont oblitérées par des caillots consistants, qui expliquent l'œdème observé pendant les derniers jours dans les membres inférieurs.

Avant de donner notre appréciation sur les résultats de cette autopsie, nous devons nous demander ce que les auteurs décrivent sous le nom d'orifices, dits de perforation. Ils entendent par là les points qui permettent directement le passage de la bile dans les kystes hydatiques ; ces orifices se formeraient, à mesure du développement de l'hydatide, par compression, par usure du canal biliaire en un point de son étendue. « Un ou deux orifices seulement, dit M. Berthault, livrent passage au contenu de la tumeur ; ils sont ordinairement assez larges, arrondis ou ovalaires, à bords fibreux, ordinairement réguliers, parfois, au contraire, un peu déchiquetés. Quelquefois, leur diamètre est inférieur à celui des hydatides qui l'ont traversé. » Jamais, en compensation, on n'a trouvé de lésions des vaisseaux sanguins dans l'intérieur du kyste, et les auteurs l'expliquent en disant que les veines se laissent plus facilement comprimer que les conduits biliaires, qu'elles ont une paroi plus résistante et qu'elles s'oblitérent plus facilement en formant plus tard un cordon fibreux. Les veines seules feraient-elles exception à la règle et seraient-elles insensibles à l'irritation locale produite par le développement exagéré du kyste ? Disons plutôt que les orifices, dits de perforation, ne sont autre chose que les deux points extrêmes de sortie d'une dilatation de canal biliaire, produite par l'hydatide développée dans son intérieur ; ce seraient, en somme, des orifices normaux dilatés, mais demeurant étranglés comparativement au reste du canal biliaire. M. Berthault ne nous en donne-t-il pas une preuve en

nous disant qu'ils sont ordinairement arrondis ou ovalaires, à bords fibreux et très souvent réguliers ? Or, toute ulcération suppose un tissu déchiqueté, irrégulier, à lambeaux nombreux.

Quant à la paroi de la tumeur, elle est composée de plusieurs lames de tissu connectif entremêlé de fibres élastiques ; c'est, plutôt une espèce de feutrage, qu'une stratification de couches distinctes. La face externe est parcourue par un lacis de vaisseaux sanguins, souvent très abondants et se continuant parfois jusqu'à la face interne. « Celle-ci est rarement lisse et unie ; le plus souvent, elle est irrégulière et anfractueuse. Les saillies et les dépressions sont plus ou moins marquées ; leur coloration est généralement grisâtre ou verdâtre. Quelques-unes de ces saillies ont un aspect nacré. Les dépressions se terminent en grande partie en culs-de-sac ; quelques-unes aboutissent à des orifices dont l'aspect et le volume sont très variables, et qui font communiquer la poche avec les canaux biliaires. » En réalité, l'auteur veut dire que les canalicules biliaires s'ouvrent directement dans l'intérieur du kyste. M. Hayem, dans son observation, ne le nie pas ; il dit, en effet : « On peut par les nombreux orifices de la face interne du kyste pénétrer dans des divisions périphériques des voies biliaires. » Pareil fait est très admissible, et même uniquement admissible, dans les cas de développement primitif du kyste dans les voies biliaires. Chaque canal un peu volumineux reçoit, en effet, une foule de canalicules secondaires qui viennent s'aboucher sur lui, et qui plus tard, grâce à la distension exagérée du premier conduit, formeront sur la paroi kystique ces orifices observés par tous les auteurs.

Enfin, pour ce qui est de ces loges, de ces alvéoles qui font ressembler la surface interne du kyste « à une vessie à cellules », on les explique très vraisemblablement ainsi : de petites hydatides-filles, pénétrant à travers les orifices constatés sur la

surface interne de la tumeur, dilatent ces conduits ; et s'il se forme de petits abcès entre cette nouvelle petite tumeur et la tumeur ancienne, les tissus intermédiaires s'infiltrent d'abord, se ramollissent, s'usent finalement du côté de la cavité kystique, point le plus faible ; le tout se vide dans celle-ci et reste en fin de compte cette alvéole, qui tapisse la surface interne du kyste. Par le fait, la présence de ces logettes doit donc encore être considérée comme l'indice de la formation primitive de la tumeur kystique dans un canal biliaire.

Dans l'observation de MM. Graux et Hayem, que constatons-nous ? Nous voyons la surface interne en partie lisse, en partie rugueuse, couverte de concrétions jaunâtres, limitant des loges et des alvéoles. Nous observons encore, toujours sur le même point, des orifices de canalicules biliaires, quelquefois légèrement dilatés et dont quelques-uns sont même dilatés par de très petites hydatides. Malgré l'absence de toute observation microscopique, n'est-on pas tenté d'admettre comme réelle, dans ce cas l'origine primitive du kyste dans les voies biliaires ?

OBS. II. — *Kyste hydatique du poumon droit et du foie indépendants ; fistules biliaires en rapport avec le kyste du poumon (Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1880, p. 520).* D^r Sorel, médecin-major. Ici encore, mêmes constatations anatomiques ; nombreux canaux biliaires dans la paroi aboutissant dans la cavité kystique.

OBS. III. — Dans sa thèse, M. Dolbeau rapporte qu'on trouva un grand kyste, qui contenait quatre litres de liquide transparent. La paroi, d'un blanc jaunâtre, est très mince. Ce kyste, situé sur la face convexe, refoule le diaphragme. Six autres poches situées à l'intérieur du foie ont le volume d'une pomme à celui d'une noix. Dans toutes, on trouve une bouillie épaisse, jaune et des plaques dures, évidemment formées par la bile concrétée.

Les parois d'un kyste, assez irrégulières, présentaient cinq trous du volume d'une lentille. « Pour constater à quelle partie correspondaient ces trous, j'ai disséqué les conduits biliaires, les ramifications de la veine-porte et de l'artère hépatique, et alors j'ai constaté que toutes ces ramifications couvraient la surface du kyste d'un réseau très abondant. De plus, un stylet introduit dans les ramifications biliaires, arrivait dans le kyste à travers l'un des orifices mentionnés. En introduisant le stylet dans l'un des trous, on arrivait au trou suivant. Enfin, des manœuvres semblables sur les ramifications de la veine-porte et de l'artère hépatique ont montré l'indépendance de ces vaisseaux avec les cavités des kystes. Pas de constatation microscopique; aussi, une fois l'innocuité de la bile sur les hydatides démontrée, nous sera-t-il permis de considérer encore cette observation comme favorable à l'interprétation du développement primitif des kystes dans les voies biliaires, et cela, grâce à la couleur jaune de la paroi, à la présence des orifices communiquant avec les voies biliaires et à l'indépendance des vaisseaux sanguins avec les cavités des kystes.

Obs. IV. — Pouvons-nous aussi citer un extrait d'une observation de M. Freidreich, publiée dans les *Archives générales de médecine* (avril et mai 1866) ? Ici encore, malgré l'absence de constatations histologiques, nous sommes porté à considérer ce cas comme en rapport avec les idées que nous soutenons : « Dans le fait que je relate, il était facile de voir que non seulement les canaux biliaires situés dans le voisinage des tumeurs, mais encore les conduits hépatique et cholédoque, dans toute leur étendue, étaient complètement oblitérés par des poches d'échinocoques gélatineux : une masse analogue, partie du canal hépatique, avait en outre envahi ses branches d'origine du côté gauche, bien que le parenchyme du lobe gauche fût complètement intact. Ces divers conduits

étaient, dans toute l'étendue correspondant à cette obstruction, fortement dilatés, et leurs parois étaient, en général, considérablement amincies, de manière à laisser voir les masses gélatineuses d'échinocoques. La prolifération des poches parasitaires paraissait s'être faite surtout dans ces points, et il semblait, çà et là, qu'une rupture fût imminente. Les masses, situées dans les parties les plus larges des voies d'excrétion de la bile, étaient formées, comme celles qui occupaient les alvéoles plus volumineuses, de poches plissées, tassées, à cuticule stratifiée, épaisse, et munies d'un grand nombre de diverticules à forme extrêmement variable. A leur extérieur, on rencontrait fréquemment, outre une masse grenue, des globes jaunâtres et des corps à couches concentriques, et sur leur paroi interne des vestiges de canaux excréteurs.

Ainsi, les conduits biliaires principaux participaient largement à l'altération; nous avons pu nous assurer par la dissection que les canaux biliaires arrivaient dans le voisinage immédiat des tumeurs, dans leur intérieur même, et qu'ils se continuaient directement avec les alvéoles. La couche de stroma, qui bouchait immédiatement les alvéoles, présentait souvent, de même que le contenu des échinocoques, une imbibition biliaire.

Toutes ces circonstances réunies semblent démontrer avec une grande vraisemblance que, dans le cas dont il s'agit au moins, les alvéoles des tumeurs étaient formées par des canaux biliaires dilatés et épaissis dans leurs tuniques, ainsi que les tissus ambiants. Dans les parties les plus anciennes de ces tumeurs, ces vaisseaux n'existaient qu'en fort petit nombre, et la nutrition de ces parties ne pouvait par conséquent pas être très active.

OBS. V. — *Kyste hydatique du foie communiquant avec la vésicule biliaire considérablement distendue* (Bull. de la Soc.

anat. de Paris, 1872, p. 432), Bouilly. — Nous n'avons pu encore constater ici aucun examen microscopique ni de la paroi kystique, ni de la perforation ; mais, les renseignements macroscopiques, que nous donne M. Bouilly sur l'orifice de communication, sont très nets et absolument démonstratifs. Nous n'hésiterions pas encore à donner ce cas comme favorable à l'origine primitive du kyste dans un conduit biliaire. Voici cette description nette de l'orifice, dit de perforation : « Le kyste entier présente à sa partie inférieure, vers le hile du foie, une large communication avec la poche située au-dessus et qui faisait tumeur dans la cavité abdominale. Cet orifice de communication est parfaitement circulaire, de la largeur environ d'une pièce de cinq francs et admet facilement trois doigts placés de champ.

Ses bords sont nets et arrondis, ne présentant aucune bride cicatricielle pouvant faire admettre qu'il s'agit là d'une ouverture anormale ayant succédé à une ulcération. C'est un *orifice normal ayant subi une dilatation progressive considérable*.

Il y a donc communication des plus évidentes entre le kyste du foie et la grande poche située dans la cavité abdominale.

L'examen attentif du rapport des parties révèle que cette poche n'est autre que la vésicule biliaire énormément distendue, dans laquelle ont pénétré les hydatides, et que la tumeur abdominale n'était formée que par cette vésicule ayant subi une distension excessive ».

OBS. VI. — *Kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires. Angiocholite suppurée.* (*Bull. de la Soc. anatom. de Paris 1882*). Berthault. Nous lisons dans cette observation : « Dans l'extrémité gauche du foie est creusée une autre cavité, qui a le volume d'une orange ; la peau de cette cavité est formée par le tissu hépatique sclérosé et aminci, surtout au niveau de la portion péricardique du diaphragme, à laquelle elle est

adhérente. La surface interne, très irrégulière, offre une coloration grisâtre et de nombreuses saillies. Quelques-unes de ces saillies sont très dures et ont subi une transformation calcaire. Cette cavité communique largement avec la branche gauche du canal hépatique, par l'intermédiaire d'un canal, dont la surface est irrégulière et grisâtre et qui admet facilement le doigt indicateur. » Vient ensuite un long examen histologique de l'état pathologique du foie : sclérose diffuse très irrégulière dans les lésions anciennes, et angiocholite suppurée diffuse dans les récentes. Mais, à notre grand étonnement, l'auteur ne parle pas du tout de l'examen histologique du canal de communication, et cependant l'étude de cette perforation anfractueuse aurait pu peut-être lui permettre de penser à une ulcération.

OBS. VII. — Les mêmes remarques s'appliquent à l'observation relative par M. Geffrier, interne des hôpitaux : *Kyste hydatique du foie ouvert dans les voies biliaires. Angiocholite suppurée, mort.* — Ici, cependant, l'auteur ne signale pas la présence d'un canal anfractueux ; le canal hépatique semble au contraire s'ouvrir directement dans la vésicule biliaire très distendue, contenant liquide kystique et nombreuses vésicules hydatiques. Ainsi : « En passant une sonde cannelée par le canal hépatique, qui est très dilaté, on arrive après un trajet de plusieurs centimètres dans la cavité kystique. Les canaux biliaires intra-hépatiques sont très dilatés et entourés d'une couche épaisse de prolifération conjonctive. Dans un des plus dilatés, on trouve deux membranes hydatiques. » Nous sommes donc encore condamnés à la même incertitude puisqu'il n'existe aucun examen d'histologie pathologique.

OBS. VIII. — Citons enfin une dernière observation de M. Hirne, interne des hôpitaux : *Kyste hydatique communiquant avec les voies biliaires.* (*Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1866-75, p. 50*).

Nous aurions pu peut-être joindre ce cas à ceux que nous citons dans notre deuxième partie, si les idées de M. Hirne étaient basées sur un examen histologique. Ce fait semble absolument être un type favorable au développement primitif du kyste dans les voies biliaires. A en juger par les constatations macroscopiques de l'auteur, on ne peut pas se méprendre sur l'interprétation. Voyez plutôt ce qu'on lit dans cette observation : « Le lobe droit est tout entier occupé par un volumineux kyste hydatique ; sa substance propre est réduite à une mince lame. Le kyste est rempli par une hydatide en occupant toute la capacité, molle, demi-transparente et colorée en jaune par la bile, dans laquelle elle baignait complètement. L'hydatide enlevée, on aperçoit, sur le paroi interne des kystes, trois orifices : l'un volumineux, à la partie interne, donnait accès dans la branche droite du canal hépatique, dont la paroi *semblait se continuer sans ligne de démarcation apparente* avec celle du kyste. Les deux autres orifices, à la partie interne, s'ouvraient dans 2 branches très dilatées des canaux biliaires, de façon qu'on pouvait penser en voyant une telle disposition que l'hydatide s'était développée dans un des canaux biliaires. Du reste, tous les canaux étaient énormément dilatés. L'hydatide avait dû s'engager par le canal hépatique droit dans le cholédoque, produire un arrêt dans l'écoulement de la bile : d'où ictère constaté et dilatation des voies biliaires ».

Conclusions. — Cette revue générale des cas de kystes hydatiques communiquant avec les voies biliaires, ne nous donne-t-elle pas droit de conclure ainsi : il n'existe aucune observation, qui permette d'affirmer d'une façon précise que les kystes hydatiques, renfermant de la bile, sont le fait d'une ouverture par ulcération des voies biliaires dans le kyste ou vice versa.

Certaines des observations citées à cet effet sont au contraire nettement favorables à l'idée d'un développement primitif dans

les voies biliaires ; en particulier les observations de M. Hirne, (obs. viii), de M. Bouilly, (obs. v), de M. Freidreich, (obs. iv), de M. Dolbeau, (obs. iii), et enfin celle de MM. Graux et Hayem (obs. i).

DEUXIÈME PARTIE

Nous allons maintenant rechercher s'il n'existe pas d'observations plus précises que les précédentes constatant le développement primitif du kyste hydatique dans les voies biliaires, et sur quelles raisons se sont basés les auteurs pour affirmer le fait.

Déjà M. le prof. Frerichs, tout en ne considérant pas comme absolument certaine cette localisation primitive du kyste, est du moins fortement tenté de l'admettre. Parlant des kystes hydatiques multiloculaires du foie, il dit : « Les cloisons et les
« parois de ces petites cavités présentent une coloration jau-
« nâtre due à une imbibition diffuse des matières colorantes
« de la bile.

« Cette particularité semble indiquer que ces alvéoles
« s'étaient formées par la dilatation des conduits biliaires,
« dont les parois s'étaient sclérosées de même que les parties
« avoisinantes. Je n'ai, d'ailleurs, pu retrouver nulle part un
« revêtement épithélial à la face interne de ces alvéoles. »

Plus loin il ajoute : « La question de savoir dans quelles
« parties de l'organe se trouvait le siège primitif des germes
« parasites mériterait d'être examinée avec un soin tout par-
« ticulier. Leuckart est disposé à penser que c'est dans les
« vaisseaux sanguins qu'ils ont dû se développer d'abord ;
« d'après Schröder Van der Kolk, ce serait dans les canaux
« biliaires, et, d'après Virchow, dans les vaisseaux lymphati-
« ques, au moins pour ce qui est des kystes multiloculaires.

« Dans le fait que je relate, il était facile de voir que, non-
« seulement les canaux biliaires situés dans le voisinage des
« tumeurs, mais encore les conduits hépatique et cholédoque,
« dans toute leur étendue, étaient complètement oblitérés par
« des poches d'échinocoques gélatineuses. Une masse analogue
« partie du canal hépatique avait en outre envahi la branche
« d'origine du côté gauche, bien que le parenchyme de ce lobe
« fût intact. Ces divers conduits, dans toute l'étendue corres-
« pondante à cette obstruction, étaient fortement dilatés ; et
« leurs parois étaient en général considérablement épaissies.
« Dans quelques points, ils présentaient même des dilatations
« ampullaires, des diverticules, au niveau desquels, du reste,
« leurs tuniques étaient fortement amincies, de manière à
« laisser voir par transparence les masses gélatineuses d'échi-
« nocoques.

« Nous avons pu nous assurer par la dissection que les
« canaux biliaires arrivaient dans le voisinage immédiat des
« tumeurs, dans leur intérieur même, et qu'ils se continuaient
« directement avec les alvéoles. La couche de stroma, qui
« bouchait immédiatement les alvéoles, présentait souvent de
« même que le contenu des échinocoques une imbibition
« biliaire.

« Toutes ces circonstances réunies semblaient démontrer
« avec une grande vraisemblance que dans le cas au moins
« dont il s'agit les alvéoles des tumeurs étaient formées par
« des canaux biliaires dilatés et épaissis dans leurs tuniques,
« ainsi que les tissus ambiants, et que, par suite, les échinoco-
« ques avaient dû se développer principalement dans ces
« canaux. L'épaississement des tuniques, l'élargissement des
« canaux, la formation d'ectasies sacciformes, suivies d'atro-
« phie et de perforation, étaient faciles à étudier sur les con-
« duits excréteurs volumineux.

« Que l'on se représente les mêmes altérations survenant

« dans les petites ramifications dans l'épaisseur du paren-
« chyme hépatique, et il est dès lors facile de se rendre compte
« du développement et des diverses apparences de la tumeur.
« Les embryons se sont développés d'abord dans les ramifica-
« tions des canaux hépatiques ; la prolifération des échino-
« coques leur a fait envahir les canaux à la fois vers le centre
« et vers la périphérie, ce qui semble résulter clairement de
« cette circonstance que les échinocoques contenus dans le
« canal cholédoque avaient un âge moins avancé que ceux
« renfermés dans les alvéoles les plus volumineuses. »

Nous pouvons encore citer l'opinion d'un anatomo-pathologiste érudit, le Dr Cazalis, dont on ne nous contestera pas l'autorité. Il affirme dans la thèse d'un de ses élèves, Ch. Paul, en 1865, avoir eu l'occasion, pendant son séjour à la Salpêtrière, de disséquer une vingtaine de kystes hydatiques du foie, et les avoir toujours rencontrés développés primitivement dans les canalicules excréteurs de la bile. Ayant poussé des injections dans les pertuis que présentent ces kystes sur leur paroi interne, *il a toujours observé qu'elles refluaient vers les canalicules voisins et dans les canaux biliaires. Jamais, au contraire, il n'a observé de ces pertuis faisant communiquer la cavité de la poche avec le système sanguin.* Jamais, contrairement à ce qu'avancent certains auteurs, il n'a vu tomber par ces ouvertures, dans la cavité du kyste, les liquides injectés tant dans les artères que dans la veine-porte ou dans les veines sus-hépatiques.

Pour M. le professeur Cazalis, la compression exercée sur un vaisseau sanguin par le contact d'un kyste hydatique n'entraîne jamais la perforation des parois de ce vaisseau, et les dépôts de matières colorantes que l'on rencontre souvent, soit dans l'épaisseur du kyste, soit dans les acéphalocystes, ne sont pas des éléments du sang transformés, mais bien des pigments biliaires altérés. De ces considérations, ne pourrait-on

pas conclure aussi que l'hydatide ne se développe jamais non plus dans la cavité d'un vaisseau sanguin ?

Nous regrettons vivement de ne pouvoir relater toutes ces observations du savant professeur : elles donneraient beaucoup plus de poids à notre travail. Sans doute, elles n'ont pas été publiées ; mais, nous n'en retiendrons pas moins l'affirmation de M. le Dr Cazalis, affirmation basée sur des examens microscopiques et garantie par l'habileté et l'érudition de son auteur.

Une dernière observation mérite d'être mentionnée : nous ne pourrions encore la citer tout au long, car nous n'avons pu nous la procurer. D'après M. Murchison, le Dr Dickinson a rapporté (*Pathol. transact.*, t. XIII, p. 404) le cas d'une hydatide développée dans le canal hépatique droit, où une portion du kyste amena l'obstruction du canal cholédoque, en même temps que l'épaississement de la bile.

Sortant enfin du domaine des affirmations, citons les deux observations absolument caractéristiques, qui ont servi de base à ce travail : ce sont celle de M. le professeur-agrégé Bosc, et celle de M. Saussier.

OBSERVATION I

Kyste hydatique des voies biliaires

(Observation recueillie dans le service de M. le professeur Grasset. — Autopsie et examen histologique faits par M. le professeur-agrégé Bosc).

Homme, 35 ans, entre le... février 1897, dans le service de M. le professeur Grasset. Tousse depuis l'âge de 20 ans. A eu une poussée de jaunisse il y a 4 ans. Depuis quelques mois, tousses davantage ; expectore abondamment des crachats jaune verdâtre. Diarrhée abondante ; perte complète des forces.

A l'entrée, le malade présente un état cachectique extrême, avec ictère, et il meurt 6 heures après son entrée.

Autopsie 17 février 1899 : Grosses lésions tuberculeuses du sommet, bilatérales, avec infiltration granulique et nodules disséminés de broncho-pneumonie tuberculeuse dans le reste du poumon.

Cœur petit, décoloré, flasque.

Ascite abondante (4 à 5 litres). Intestin distendu et très congestionné. Rate très volumineuse, présentant la couleur de chair lavée et de consistance pulpeuse. Tuberculose rénale bilatérale, ayant envahi la presque totalité du parenchyme.

Le foie présente une couleur jaune clair, indiquant une dégénérescence graisseuse très avancée ; la capsule un peu épaisse est adhérente. Le lobe gauche est diminué de volume et aminci. Le lobe droit a l'aspect ridé et fait une voussure prononcée à sa partie convexe.

A la partie supérieure de cette voussure existe une tuméfaction mal limitée, du volume du poing, qui, à la palpation, donne une sensation de pseudo-fluctuation.

La face inférieure du foie est complètement déformée. Le lobule de Spiegel forme une saillie volumineuse, au sommet de laquelle existe une tuméfaction du volume d'une grosse noix et de couleur légèrement bleuâtre. Ce lobe de Spiegel, augmenté de volume, va se continuer directement avec la partie saillante de la face convexe.

La vésicule biliaire est flasque, jaune pâle ; sa paroi est très épaisse, et une section montre une cavité très réduite contenant à peine quelques centimètres cubes d'un liquide jaune très clair. Le canal cystique se rétrécit à mesure que l'on s'éloigne de la vésicule, et, au point d'union avec le canal hépatique, il est à peu près imperméable.

Au-dessus, le canal hépatique se dilate progressivement à mesure que l'on remonte vers le foie, et, par sa branche droite, on aboutit à la tuméfaction bleuâtre située à la pointe du lobe de Spiegel. Une incision, faite au niveau de cette tumeur, montre

une cavité, dont la paroi a une épaisseur de 2^{mm} environ. Sa face interne est en continuité directe avec celle du canal hépatique. Elle est recouverte par une couche épaisse de matière noir-verdâtre, concrétée en grumeaux volumineux. En dedans de cette couche existe une membrane épaisse de 2^{mm}, froncée en bourse, de consistance gélatineuse. En prolongeant l'incision en haut, à travers le lobe de Spiegel et jusqu'à la tumeur de la face convexe, on arrive dans une vaste poche du volume des deux poings, constituée par une paroi épaisse, dure, criant sous le scalpel, et qui fait corps avec le tissu hépatique. Cette coque est recouverte par une couche épaisse de bile concrétée, et sur cette dernière repose une membrane plissée, molle, en continuité avec celle de la petite tumeur qui fait suite au canal hépatique. Elle renferme une petite quantité de liquide jaune verdâtre. Ce liquide écoulé, il reste une sorte de boue verdâtre, attachée à la surface interne. Cette surface présente des végétations, qui vont du volume d'une tête d'épingle à celle d'un pois et d'une grosse fraise; elles ont une apparence mûriforme, tremblottent comme de la gelée, s'enlèvent facilement, et l'on constate qu'elles sont attachées à la membrane par un large pédicule. On enlève la membrane, on racle la couche de bile et l'on est en présence de la coque du kyste. La surface interne de cette dernière est en continuité directe avec la paroi fibreuse de la petite tumeur bleuâtre, que nous avons vu résulter de la dilatation du canal hépatique. Entre les deux, existe un léger rétrécissement constituant une sorte d'anneau d'orifice de passage entre les deux cavités. L'examen attentif des bords de cet orifice ne montre aucune trace d'ulcération, et la paroi se continue d'une façon régulière et avec le même aspect sur le bord de l'orifice et de chaque côté de ce dernier. Il semble donc que l'on soit en présence d'une dilatation simple des canaux biliaires sous l'influence de la pénétration de la membrane du kyste dans les branches du canal hépatique. La surface interne de la grosse poche présente d'autres orifices, mais beaucoup moins volumineux, dont quelques-uns s'enfoncent dans le parenchyme hépatique, renferment

de la bile et sont vraisemblablement les canaux biliaires dilatés.

Examen histologique : La membrane interne examinée au microscope présente les caractères typiques de la membrane hydatique. Dans le liquide renfermé dans le kyste, on trouve de nombreux crochets caractéristiques. L'examen des bourgeons, qui font saillie à la surface interne de la membrane, permet de suivre les phases successives du développement des scolex ; et, dans l'intérieur des gros bourgeons mûriformes, on trouve une série de logettes renfermant des embryons avec leur couronne de crochets. Il ne s'agit donc pas d'une acéphalocyste, mais bien d'un kyste hydatique vivant.

La couche de matière brune, accumulée sous la membrane hydatique, est constituée par de la bile concrétée, ainsi que nous l'a montré l'étude de ses réactions.

La coque fibreuse est constituée par du tissu lamelleux, presque complètement dépourvu de noyaux, renfermant quelques rares vaisseaux capillaires et quelques artères atteintes de périartérite et d'endartérite très prononcée. Dans l'intérieur de ce tissu, on trouve par places des cavités rondes ou irrégulières, renfermant de la bile concrétée et parfois des crochets.

Plus loin, dans la profondeur, on trouve d'autres cavités moins développées, plus anfractueuses, et à la surface desquelles on reconnaît un épithélium plat lorsqu'elle est remplie par la matière biliaire, ou bien, dans le diverticule non dilaté, un épithélium, qui rappelle l'épithélium biliaire proliféré.

Le parenchyme hépatique est enserré dans de grosses travées fibreuses, dissociant les lobules et aboutissant à une sclérose monocellulaire ; les cellules hépatiques subissent la dégénérescence graisseuse, et le processus conjonctif gagne ainsi en étendue.

L'examen de la paroi de la petite tumeur bleuâtre, due à la dilatation du canal hépatique, montre qu'elle est constituée par un tissu lamelleux, présentant une surface interne lisse, revêtue, par places, de cellules aplaties dont la plupart sont en voie de désintégration.

L'étude d'un fragment, comprenant à la fois la paroi de ce canal hépatique dilaté, le bord de l'orifice et la paroi du gros kyste en rapport avec ce dernier, montre qu'il n'existe pas de différence de structure entre les uns et les autres de ces points. On retrouve, sur la paroi du kyste volumineux, quelques débris d'épithélium plat, et l'on voit s'ouvrir dans cette région d'autres cavités plus petites à paroi distendue, arrondie ou irrégulière, anfractueuse et présentant dans quelques prolongements un épithélium plus caractéristique, qui permet de penser à des canaux biliaires dilatés.

Cet examen microscopique nous permet donc de penser qu'il existe une communication par simple dilatation de cavités naturelles, entre le canal hépatique, le kyste hydatique et enfin les conduits biliaires parenchymateux. Ces faits laissent penser, en outre, que le kyste hydatique s'est développé primitivement dans les conduits biliaires intrahépatiques qui, progressivement dilatés, sont venus en communication tardive avec la ramification droite du canal hépatique.

L'accumulation énorme de matières biliaires dans le kyste et dans le canal hépatique dilaté était due en grande partie au rétrécissement du point de réunion du canal cystique et du canal hépatique. Cette diminution du calibre doit être rapportée à une poussée de péritonite périhépatique prononcée. Il est à remarquer que, malgré cette énorme accumulation de matières biliaires, la paroi interne du kyste hydatique était en pleine voie de bourgeonnement, et que les plus grosses masses saillantes renfermaient des scolex *non dégénérés qui pouvaient être considérés comme vivants*.

OBSERVATION II

Hydatides développées dans l'intérieur des canaux biliaires

(Thèse de Barrier, Paris 1840.)

Autopsie : L'abdomen seul nous présenta des phénomènes importants; il contenait environ 6 litres d'une sérosité limpide.

La muqueuse intestinale était pâle et excoriée en quelques points dans le gros intestin.

Le foie dépassait de six pouces le rebord des côtes, et s'étendait jusque vers l'hypocondre gauche ; son volume nous parut augmenté de moitié. Sa couleur brune, normale, était remplacée par une teinte jaune foncé. On constata, sur sa partie antérieure, l'existence de la tumeur que l'on avait reconnue pendant la vie ; mais il en offrit aussi un grand nombre d'autres.

Ces tumeurs étaient de deux natures ; les unes, très volumineuses, au nombre de trois, contenaient du pus et des kystes acéphalocystes ; les autres, dont les dimensions variaient d'une ligne à huit ou dix lignes de diamètre, ne contenaient que du pus.

Les trois grosses tumeurs occupaient, l'une, la partie antérieure et inférieure ; la seconde, la partie supérieure ; la troisième, la partie postérieure du foie. Leur diamètre était de six pouces environ : elles siégeaient toutes dans l'intérieur de la substance du foie, mais faisaient à la périphérie une saillie plus prononcée que vers le centre ; une couche de la substance du foie les recouvrait là où elles auraient pu sembler n'avoir qu'une membrane peu épaisse pour paroi, c'est-à-dire à la circonférence de l'organe.

Ces tumeurs étaient remplies d'un pus très liquide, légèrement verdâtre, et, dans chaque kyste, on trouvait en outre cinq ou six acéphalocystes volumineuses, dont les unes contenaient un liquide trouble, les autres une espèce de sérosité transparente ; quelques-unes de ces acéphalocystes étaient doublées par une couche très remarquable de matière biliaire concrète, brune, facile à écraser entre les doigts, laquelle formait aux hydatides comme une coque calcaire. .

Les parois des trois tumeurs, constituées par un tissu fibreux de deux à trois lignes d'épaisseur, étaient elles-mêmes recouvertes de cette matière à leur intérieur, et, lorsqu'elles eurent été lavées, elles nous présentèrent une face interne blanche, réticulée, analogue sous ce rapport, à la face interne des ventricules du cœur, et formées par des bandelettes fibreuses de différentes

dimensions, lesquelles, s'entrecroisant à l'infini, produisaient la disposition remarquable que nous venons de signaler, et que l'on rencontre d'ailleurs souvent dans les kystes ovariens en particulier.

La face interne, ainsi disposée, présentait une série d'enfoncements et de saillies plus ou moins considérables, et en cherchant à apprécier la profondeur des enfoncements, de ceux qui étaient les plus marqués surtout, nous fûmes frappés du résultat auquel nous arrivâmes : Une sonde de femme, introduite dans ces enfoncements, venait sortir à la face inférieure du foie ; il en était de même de quelques-uns des petits, qui ne pouvaient admettre qu'un stylet. En examinant le point de la face inférieure du foie, par lequel les instruments se présentaient au dehors, nous ne fûmes pas peu surpris de reconnaître que c'était le canal hépatique qui avait acquis le volume de l'index : nous fûmes certains de ne pas nous tromper à cet égard, lorsque nous eûmes mis en évidence, à la fois, la veine porte avant son entrée dans le sillon transverse, la veine cave, le canal cystique et le canal hépatique.

La sonde et le stylet démontraient donc que le canal hépatique communiquait directement, mais par des branches différentes, avec l'intérieur des kystes ; dans chacun d'eux, on trouvait un tronc particulier, qui s'interrompait brusquement à son entrée, et dont le canal était remplacé par la poche elle-même. Le stylet, introduit dans d'autres enfoncements, ne sortait plus au dehors, mais se dirigeait vers d'autres points du foie, auxquels aboutissaient des ramuscules du canal hépatique.

Les tumeurs les plus petites étaient en quantité innombrable ; elles contenaient toutes un pus jaune vert, qui était en contact avec la substance même du foie ; cette substance était généralement ramollie, surtout au niveau des abcès. En introduisant un stylet dans quelques petites ramifications, on pénétrait facilement dans l'intérieur des abcès ; mais, comme la substance du foie était notablement ramollie, il était difficile de savoir si la communication était directe, ou si le stylet ne déchirait pas cette

substance en pénétrant, quelque précaution que nous prissions.

Le canal cystique avait son volume ordinaire ; la vésicule contenait un liquide jaunâtre, trouble, visqueux.

Il nous fut impossible de savoir comment les canaux cystique et hépatique se comportaient, soit relativement à eux-mêmes, soit relativement à l'intestin : le foie avait été emporté pour être examiné à loisir, et les canaux se trouvaient divisés avant leur jonction.

La lecture de ces deux observations nous paraît devoir entraîner une conviction qui oppose, à la condition ordinaire du lieu de développement des kystes hydatiques, l'idée de l'origine intracaniculaire. La précision des constatations anatomiques et histologiques ne peut pas nous laisser le plus léger doute sur la possibilité du développement primitif des kystes hydatiques dans les voies biliaires.

Comment ces deux auteurs sont-ils arrivés à nous démontrer qu'il existe une communication par simple dilatation de cavité naturelle entre le kyste hydatique et les conduits biliaires ? La chose était facile et ne demandait en grande partie qu'une étude microscopique approfondie des divers points de la tumeur.

Etudiant d'abord l'orifice, dit de perforation, il s'agissait de bien nous décrire sa forme, sa grandeur, son aspect surtout. C'est ce que nous trouvons absolument dans nos deux observations. Inutile de dire que, si cet orifice avait été formé par usure en un point du canal biliaire d'une part et du kyste d'autre part, nous aurions une ouverture à bords déchiquetés, irréguliers, une ouverture large, de formes variées ; or, rien de tout cela dans les tumeurs observées par MM. Bosc et Sausier. L'orifice du kyste est, au contraire, à peu près rond, à bords réguliers, sans la moindre éraillure. Autre fait très important : si, par cet orifice, on introduit une sonde cannelée,

on arrive directement dans un canal biliaire, canal hépatique ou canal cystique

Dans quelques cas, les auteurs signalent de véritables trajets fistuleux, anfractueux. Mais, il est à remarquer que, dans ces cas, le kyste hydatique s'accompagnait d'angiocholite suppurée et que le processus ulcératif peut être mis sur le compte de cette dernière. Ces cas doivent être évidemment éliminés.

Là, ne devaient pas se borner les constatations : l'étude histologique de la paroi présentait une importance capitale. Si, dans la paroi kystique, on constatait les mêmes éléments constitutifs que dans un canal biliaire, il ne pouvait exister plus de doute sur le développement primitif du kyste dans le conduit excréteur de la bile. Le fait s'est réalisé ; ainsi nous lisons dans l'observation de M. le professeur-agrégé Bosc : « Plus loin, « dans la profondeur, on trouve d'autres cavités, moins développées, plus anfractueuses, et à la surface desquelles on « reconnaît un épithélium plat, lorsqu'elle est remplie par la « matière biliaire, ou bien, dans le diverticule non dilaté, un « épithélium, qui rappelle l'épithélium biliaire proliféré ».

Pour plus de sûreté encore, par une étude nette et approfondie d'un fragment comprenant à la fois la paroi du canal hépatique dilaté, le bord de l'orifice et la paroi du gros kyste en rapport avec ce dernier, M. le professeur Bosc prouve, microscopiquement, qu'il n'existe pas de différence de structure entre les uns et les autres. Dans les deux cas, les canaux biliaires pénètrent dans ces tumeurs à plein canal et leur surface interne se continue sans ligne de démarcation.

S'agirait-il peut-être de kystes hydatiques morts et en voie de régression ? Non, sans doute ; puisque nous savons que l'examen des bourgeons, qui font saillie à la surface interne de la membrane, permet de suivre les phases successives du développement des scolex ; et, dans l'intérieur des gros bourgeons

mûriformes, on trouve une série de logettes renfermant des embryons avec leur couronne de crochets.

Ces deux observations méritent donc d'être données comme types de kystes hydatiques développés dans les voies biliaires, Nous osons espérer qu'une étude approfondie, surtout microscopique, de ces tumeurs viendra bientôt grossir le nombre de nos observations ; et grande sera pour nous la satisfaction d'avoir du moins attiré l'attention des auteurs sur ce point de pathogénie des kystes hydatiques du foie.

TROISIEME PARTIE

Pour éclairer définitivement l'étude du développement primitif des kystes hydatiques dans les voies biliaires, une dernière question, et pas la moins importante, se pose naturellement. C'est celle de la voie que doit suivre l'embryon exacanthé pour arriver au foie.

Presque tous les auteurs sont muets sur ce point, vu les difficultés presque insurmontables dont il est entouré. Que faudrait-il, en effet, pour donner une preuve irréfutable en faveur de telle ou telle voie? Il serait nécessaire de pouvoir surprendre ce petit être microscopique au moment de sa migration, et, après plusieurs observations précises, la conclusion pourrait être ferme et définitive. Mais, ne serait-ce pas demander presque l'impossible? Et le silence des auteurs ne doit-il pas plutôt être regardé comme sage et prudent? Le hasard seul devra sans doute combler cette lacune.

Quelques auteurs cependant font des hypothèses, et, sans trop les discuter, se déclarent partisans de telle ou telle voie de migration. Quelles sont-elles enfin et qu'elle est celle qui nous paraît devoir être la plus acceptable, d'après l'idée que nous nous faisons aujourd'hui du développement des kystes hydatiques du foie?

D'après quelques-uns, une fois arrivé dans le duodénum et débarrassé de sa coque assez résistante par les sucs digestifs, l'embryon se cramponnerait à l'épithélium intestinal par ses crochets solides, pénétrerait dans la muqueuse, et petit à

petit, par des mouvements combinés, avancerait péniblement dans le foie, son lieu d'élection. Cette théorie nous paraît peu admissible ; car il est bien difficile de supposer à ce petit être une sorte d'instinct particulier, qui le pousse à se diriger vers le foie et non vers tel autre organe de la cavité abdominale.

D'autres voies de migration, plus naturelles, paraissent par le fait plus admissibles. On a dit que l'embryon, après avoir traversé la paroi intestinale, s'engagerait dans des capillaires lymphatiques, qui forment un lacis inextricable autour des intestins, et serait ainsi véhiculé par la lymphe. Les auteurs doivent sans doute le supposer traversant ensuite le canal thoracique, la veine cave inférieure, le cœur, le poumon, et lancé enfin vers le foie par l'aorte. Cette longue voie que devrait parcourir l'embryon semble bien compliquée et paraît peu convenir à celui qui devra aller se loger dans le foie. Cette voie doit être seulement admissible pour le petit être qui se développe parfois dans le poumon ou le cerveau.

Une troisième voie s'offre encore à la migration de l'embryon : ce sont les vaisseaux veineux. Les veines grande et petite mésentériques, qui contribueront plus tard à former la veine-porte, entourent, en effet, d'une multitude infinie de capillaires les tuniques du tube digestif et lui offrent un chemin facile. En traversant la paroi intestinale, l'embryon s'engage dans un gros capillaire et se laisse emporter par le courant sanguin dans des vaisseaux de plus en plus volumineux jusqu'à la veine-porte, et de là dans le foie. L'embryon se fixe-t-il à la paroi d'un capillaire veineux hépatique pour se développer sur place ? Ou bien traverse-t-il ce petit vaisseau pour pénétrer dans le parenchyme hépatique ou dans un conduit excréteur de la bile ? On n'en sait rien. Peut-être continue-t-il son voyage vers un autre point de l'organisme ? Cette dernière hypothèse paraîtrait la plus vraisemblable, puisque, dans le kyste, on ne trouve jamais d'orifice de vais-

seau sanguin, et que l'issue du sang dans le kyste semble être peu favorable à sa vie.

Reste enfin la voie des canaux biliaires : c'est celle qui a été la plus désavouée, et c'est cependant la seule qui s'accorde avec l'idée que nous nous faisons aujourd'hui du développement des kystes hydatiques.

L'appareil excréteur de la bile est constitué, en effet, par un canal qui, d'une part, prend naissance dans le foie par des voies très multiples, et d'autre part, se termine dans le duodénum où il s'ouvre par un orifice en forme de fente. Au sortir de l'estomac, il nous semble plus naturel pour l'embryon de se créer une voie à travers ces conduits. On nous dira, sans doute, qu'il est bien difficile à l'embryon de s'y introduire, et que d'ailleurs y serait-il parvenu, les replis, qui protègent l'embouchure du cholédoque, ne lui permettraient pas d'aller plus loin. Ceci est facile à comprendre pour des corps d'une certaine valeur, et qui ne sont pas animés d'un mouvement propre. Mais, l'embryon du tœnia échinocoque n'est plus dans ce cas ; c'est un être microscopique, qui se meut avec une certaine énergie ; d'ailleurs, n'a-t-on pas vu des lombrics et d'autres vers pénétrer dans ce canal si bien défendu ?

On ne pourra plus nous objecter l'action nocive de la bile sur l'embryon : les observations que nous avons citées dans notre deuxième partie et quelques-unes de la première suffisent amplement à démontrer sur quelles bases peu solides était fondée cette théorie.

En lisant la thèse de M. le Dr Habran, intitulée : *De la bile et de l'hématoïdine dans les kystes hydatiques, 1869*, nous trouvons quelques expériences, qui méritent cependant d'être citées à l'appui de nos idées.

Hydatides intactes, plongées dans la bile humaine. Séjour variable. (Expérience résumée).

Quatre hydatides entières, sans crevasses, ne laissant

échapper aucune gouttelette de liquide, sont placées dans la bile, le 31 oct. Elles proviennent d'un kyste du foie, trouvé sur un adulte. Le liquide du kyste était limpide sans trace d'altération. D'autres hydatides examinées comparativement étaient complètement vivantes et contenaient des échinocoques. Tous les éléments du kyste paraissent absolument sains. Il est donc à supposer que ces hydatides se trouvaient dans les meilleures conditions.

Quatre jours après, j'examine une de ces hydatides. Elle a perdu son aspect, elle est opaque; elle n'a aucune rupture, pas le moindre suintement; elle semble n'avoir rien perdu de sa résistance. En l'ouvrant, on donne issue à un liquide jaune verdâtre, foncé, non filant, dans lequel on aperçoit de petits grains, qui se déposent dans la soucoupe. La poche ouverte ne renferme aucun résidu, aucune concrétion. La paroi est uniformément teintée en jaune; les grains de semoule, saillants à la surface, n'offrent aucune coloration plus foncée.

Un lambeau pris superficiellement à la face interne présente au microscope : 1° une teinte uniforme, jaune foncé : 2° de nombreux échinocoques intacts avec leur couronne de crochets et leurs grains calcaires à la partie postérieure de la poche, etc....

Plus loin nous trouvons : « Après 10 jours d'immersion dans la bile, je plonge une nouvelle hydatide dans l'huile d'olive, une troisième dans l'essence de térébenthine. — Six jours après, l'hydatide placée dans l'essence n'est plus opaque, verdâtre; elle offre par lumière transmise une teinte jaune d'ambre foncé; elle est translucide, surtout vers la circonférence. Bien qu'il n'y ait aucune rupture, elle s'est un peu affaissée, le liquide ne remplit plus la poche exactement, et l'essence contient quelques gouttelettes de graisse à sa surface.

Au contraire, l'hydatide que j'ai laissée six jours dans l'huile

est complètement opaque, vert noirâtre et moins résistante, Elle se déchire facilement et livre issue à un liquide d'un vert vessie magnifique; il est fluide et translucide.

La membrane, dont la coloration est très intense, est fortement imbibée en vert brunâtre, sans altération apparente. A sa surface, flottent de nombreux petits lambeaux irréguliers, d'un vert moins foncé. Un de ces lambeaux, mis sous le microscope, offre de nombreux échinocoques, les uns intacts, les autres déchirés; quelques vésicules sont dépourvues de crochets et très petites. »

On ne pourrait pas, vraisemblablement, nous opposer enfin le mode de traitement des kystes hydatides par les injections de bile : les résultats peu encourageants, qu'en ont obtenu les préconisateurs eux-mêmes de la méthode, les Docteurs Leudet, Cadet de Gassicourt, Dolbeau et Voisin, plaideraient encore en notre faveur. Les observations, dans lesquelles on voit que des vieilles hydatides ont été trouvées dans la vésicule ou dans les conduits biliaires, ne montrent-elles pas d'ailleurs que la bile n'est pas un produit parasiticide. Dans les cas, où l'afflux de ce liquide s'est fait spontanément, il a agi, tout simplement, en empêchant la putréfaction chez les parasites déjà morts; il en a été de même quand des injections de bile de bœuf ont été poussées dans des kystes ouverts antérieurement par les caustiques ou le trocart. Le fait le plus important dans ces injections, c'est la rupture d'un animal, qui doit être intact pour continuer son existence.

Et d'ailleurs, pour en revenir à notre sujet, cette action parasiticide de la bile ne s'exercerait-elle pas aussi bien dans l'intestin où se trouvent des matières bien plus nocives ?

On a dit aussi que ce petit être se serait-il glissé dans le canal cholédoque, le flux de la bile ne tarderait pas à le refouler dans l'intestin. Sans doute, si l'intérieur du cholédoque était lisse et uni, le fait pourrait se présenter, et on en

concevrait très bien que la bile balaye tout sur son passage. Mais, les nombreux replis de la muqueuse du cholédoque favorisent au contraire cette migration. Le courant n'a ainsi aucune prise sur le petit être au moment où le liquide biliaire est projeté *avec force* (1) après les digestions. Et d'ailleurs, l'embryon, muni de six forts crochets, ne peut-il pas se fixer solidement sur la muqueuse du canal cholédoque et attendre un moment plus favorable pour avancer. Il rampe ainsi jusque dans les canicules. Surpris à ce moment, par sa transformation en hydatide et devenu immobile, il y demeure prisonnier. On peut sans doute concevoir qu'à cet instant, s'il se trouvait dans un canal large et dans lequel la bile coulât à flots, il pourrait être entraîné; mais il est dans des conditions opposées. Il se trouve dans une cavité qui se moule exactement sur lui et dans laquelle l'écoulement du liquide se fait insensiblement.

Toutes ces objections écartées, il nous semble très naturel d'admettre la voie des canaux biliaires comme un chemin facile pour les embryons du *tœnia échinocoque*, et probablement très souvent suivie par eux, malgré l'absence d'observation typique à cet égard.

CONCLUSIONS

Des faits relatés dans notre travail, nous pouvons conclure que :

1° Il n'existe pas d'observation typique de kystes hydatiques, dans laquelle soit démontrée d'une façon absolue la communication de la tumeur avec les voies biliaires par ulcération de leurs parois. Si cette ulcération est probable cependant pour certains kystes accompagnés d'angiocholite, il ne s'agit là que d'une ulcération accidentelle.

2° Un assez grand nombre d'observations permettent de penser au développement primitif des kystes hydatiques dans les voies biliaires ; nos deux observations relatées tout au long démontrent la réalité de cette interprétation.

3° Plusieurs voies de migration s'offrent, d'après les auteurs, à l'embryon exacanthé pour son passage de l'intestin dans le foie ; la plus naturelle pour nous semble être la voie des canaux biliaires.

INDEX BIBLIOGRAPHIQUE

- DAVAINE. — Traité des entozoaires et des maladies vermineuses de l'homme et des animaux domestiques, 1860.
- MURCHISON. — Leçons cliniques sur les maladies du foie, 1878.
- FRERICHS. — Traité des maladies du foie, 1862.
- BARRIER. — De la tumeur hydatique du foie. Thèse de Paris, 1840.
- HABRAN. — De la bile et de l'hématoidine dans les kystes hydatiques. Thèse de Paris, 1869.
- PAUL. — Traitement des kystes hydatiques du foie. Thèse de Paris, 1866.
- BERTHAULT. — Etude sur l'élimination des kystes hydatiques du foie à travers les voies biliaires. Thèse de Paris, 1883.
- CADET DE GASSICOURT. — Recherches sur la rupture des kystes hydatiques du foie à travers la paroi abdominale et dans les organes voisins. Thèse de Paris, 1856.
- DUPLAY et RECLUS. — Traité de chirurgie.
- G. HAYEM. — Dictionnaire encyclopédique des Sciences médicales, art. Foie.
- BULLETIN DE LA SOCIÉTÉ ANATOMIQUE. — Années 1855, 1871, 1872, 1873, 1876, 1880, 1882, 1836, 1874, 1842.
- ARCHIVES GÉNÉRALES DE MÉDECINE. — Avril et mai 1865.
-

SERMENT

En présence des Maîtres de cette École, de mes chers condisciples et devant l'effigie d'Hippocrate, je promets et je jure, au nom de l'Être suprême, d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine. Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent, et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail. Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe ; ma langue taira les secrets qui me seront confiés, et mon état ne servira pas à corrompre les mœurs ni à favoriser le crime. Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses ! Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères si j'y manque !

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :

Montpellier, le 4 Juillet 1899.

Le Recteur,

A. BENOIST.

VU ET APPROUVÉ :

Montpellier, le 4 Juillet 1899.

Le Doyen,

L. VIALLETON.

